

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

⑪ N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 380 537

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑯

N° 77 03919

⑮

Dispositif doseur automatique.

⑯

Classification internationale (Int. Cl.²).

G 01 F 11/28.

⑯

Date de dépôt

11 février 1977, à 15 h 11 mn.

⑯ ⑯ ⑯

Priorité revendiquée :

⑯

Date de la mise à la disposition du
public de la demande

B.O.P.I. — «Listes» n. 36 du 8-9-1978.

⑯

Déposant : CAMPAS MORE Francisco, résidant en Espagne.

⑯

Invention de :

⑯

Titulaire : *Idem* ⑯

⑯

Mandataire : Cabinet Germain, Maureau et Millet. Conseils en brevets, 64, rue d'Amsterdam,
75009 Paris.

La présente invention concerne un dispositif doseur automatique.

Plus particulièrement, dans la présente invention il a été conçu un dispositif doseur, prévu avantageusement pour doser avec 5 précision des produits solides, liquides, pulvérulents, granulés ou similaires, ces produits pouvant contenir des médicaments ou non, tels que des épices ou autres.

En général, le dispositif objet de la présente invention est constitué par deux pièces ou corps principaux, emboîtables 10 axialement ou bien vissables pour constituer la carcasse du doseur, cette carcasse pouvant adopter n'importe quelle forme, et pouvant posséder sur sa partie extérieure des moyens conventionnels de fixation, tels que des pièces élastiques ou similaires.

Un desdits corps possède sur son extrémité libre un bouton-poussoir au moyen duquel on agit sur le dispositif doseur proprement dit.

L'autre corps formant la carcasse constitue un réservoir de produit, du genre remplaçable ou bien rechargeable. Ce corps constituant le réservoir possède à son extrémité libre un bec 20 pour verser la dose, ce bec étant une partie intégrale du dispositif doseur susmentionné.

Le corps supérieur de la carcasse contient à l'intérieur un ressort de rappel qui retient et agit sur un élément longitudinal, tel qu'une tige, qui ressort à l'extérieur dudit corps supérieur fermé par un bouchon, et qui pénètre dans le corps inférieur, cette extrémité de la tige et le bec à verser constituant le dispositif doseur proprement dit qui comprend une chambre de dosage et de rétention du produit, cette chambre étant déplaçable vers l'extérieur au moyen d'une pression manuelle sur le bouton-poussoir qui ressort de l'extrémité libre du corps supérieur, le poussoir appartenant à la tige axiale de la carcasse.

Pour rendre plus aisée l'explication, on joint à la présente description une planche de dessin dans laquelle est représenté un mode de réalisation mentionné à titre d'exemple.

35 Dans le dessin la figure unique montre une coupe de l'ensemble du dispositif, dans laquelle on voit une carcasse générale constituée par les corps 1 et 2, couplés par emboîtement ou vissage selon 3. A l'intérieur de la carcasse est prévue une tige axiale 4 ressortant des deux extrémités de la carcasse générale, cons-

tituant un bouton-poussoir 5 et une tête de dosage constituée par deux cylindres 6 et 7, résultant de l'augmentation du diamètre de la tige 4, la chambre de dosage 8 étant formée entre ces deux cylindres.

Le bout supérieur de la tige 4 possède une zone filetée 9 portant l'écrou 10, contre lequel s'appuie la spire finale d'un ressort de rappel 11, dont la spire opposée s'appuie sur le bouchon 12 fermant le col 13 du corps 2. Ce bouchon est perforé pour servir comme élément de guidage de la tige 4, axialement mobile par pression sur le bouton-poussoir. Le ressort 11 agit comme moyen de récupération de la tige.

Le corps 2 constitue le réservoir de produit à doser, ce réservoir pouvant être du type échangeable ou rechargeable.

Le fonctionnement en est comme suit :

Lorsqu'on presse sur le bouton-poussoir 5 contre la résistance du ressort 11, la tige se déplace axialement.

Les cylindres 6 et 7 entraînent une dose de produit, correspondant à un volume constant, qui est l'espace formé entre les deux cylindres. Cette dose est constante, du fait que le cylindre supérieur 6 agit comme moyen de fermeture du passage tubulaire 14 et empêche qu'il continue à entrer davantage de produit. A la fin de la pression sur le bouton-poussoir, l'espace 8 entre les cylindres apparaît à l'extérieur et réalise le versement de la dose transportée.

Pour le remplissage du corps-réservoir 2, il suffit de faire tourner la tige 4 qui se déplacera à travers l'écrou fixe 10, laissant libre le bec ou passage 14 à travers lequel on verse de nouveau du produit.

Dans le cas où le corps-réservoir 2 serait du type échangeable, on enlève le corps vide et on le remplace par un autre plein, cette opération étant réalisée de manière très simple, vu que les deux corps 1 et 2 s'accouplent facilement par emboîtement ou vissage, tel qu'il est montré en 3 au moyen d'une augmentation de diamètre et un échelonnement de la butée.

REVENDICATION

Dispositif doseur automatique, caractérisé par le fait qu'il comprend deux corps couplés par les extrémités de l'embouchure pour constituer une carcasse générale ; que l'un desdits corps 5 présente un bouchon de fermeture placé sur l'une des embouchures correspondant à la zone d'accouplement, ledit bouchon possédant un orifice pour centrer et guider une tige axiale à la carcasse, cette tige ressortant par l'une des extrémités à travers un orifice placé sur le fond d'un des corps, cette extrémité constituante 10 servant une tête en saillie servant comme bouton-poussoir ; que l'extrémité de la tige opposée à ladite tête reste placée dans un orifice tubulaire appartenant à l'autre corps constituant la carcasse, formant une fermeture de rétention du produit se trouvant dans ledit corps de la carcasse ; que ladite tige présente 15 une zone filetée adjacente à la tête de bouton-poussoir, un écrou étant monté rotativement fixe sur cette zone filetée, un ressort de rappel pour la récupération des déplacements axiaux de la tige vers sa position de repos étant prévu entre cet écrou et le bouchon appartenant à l'embouchure de l'autre corps de la carcasse ; que l'extrémité de fermeture de la tige constitue un moyen doseur du produit contenu étant constituée par deux 20 renflements cylindriques de la tige, entre lesquels se constitue une chambre de dosage, la distance entre les deux cylindres étant moindre que la longueur de l'orifice tubulaire servant pour verser ; que le corps contenant le produit est détachable par rapport à l'autre corps constituant la carcasse, pour permettre son échange lorsqu'il est épuisé, la recharge du corps contenant le produit, sans avoir besoin de le changer, étant réalisée par rotation de la tige, laquelle, grâce à la zone filetée et à l'écrou fixe, se 25 déplace en reculant à travers celui-ci, laissant libre le bec verseur, ce qui permet de réaliser le remplissage à travers ladite bouche.

